

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 100381362 B1  
(44)Date of publication of specification: 09.04.2003

(21)Application number: 1019990016599  
(22)Date of filing: 10.05.1999  
(30)Priority: ..

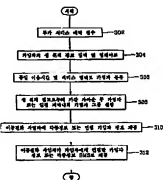
(71)Applicant: CHO, WAN HEE  
KWEON, YI KWEONG  
LEE, SUN HEE  
LEE, YONG HYU  
SHIN, YOUNG KYUN  
(72)Inventor: CHO, WAN HEE  
KWEON, YI KWEONG  
LEE, SUN HEE  
LEE, YONG HYU  
SHIN, YOUNG KYUN

(51)Int. Cl. H04B 7/26

(54) SUPPLEMENTARY SERVICE PROVIDING SYSTEM AND METHOD USING SMS IN MOBILE COMMUNICATION TERMINAL

(57) Abstract:

PURPOSE: A supplementary service providing system and method using an SMS(Short Message Service) in a mobile communication terminal are provided to transmit information of the other party or various information suitable for a supplementary service to a subscriber group around a subscriber in an area. CONSTITUTION: A subscriber who has admitted for a main service makes a reservation for a supplementary service(302). An IP provider receives cell position information of the subscriber from a mobile phone provider on a real time basis, stores it, and updates it as changed(304). The IP provider classifies subscribers by the same use times and the same service types for the reserved supplementary service(306). The IP provider selects two subscribers nearest to the cell position information or a subscriber group in a certain area(308). The IP provider provides various information or the adjacent subscriber information to the mobile phone provider(310). The mobile phone provider provides the subscriber information adjacent to the subscriber or various information as SMS(312).



copyright KIPO 2003

Legal Status

Date of request for an examination (19990510)  
Notification date of refusal decision ( )  
Final disposal of an application (registration)  
Date of final disposal of an application (20030108)  
Patent registration number (1003813620000)  
Date of registration (20030409)  
Number of opposition against the grant of a patent ( )  
Date of opposition against the grant of a patent ( )  
Number of trial against decision to refuse ( )  
Date of requesting trial against decision to refuse ( )  
Date of extinction of right ( )

(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>

(11) 공개번호 특 1999-0064789

H04B 7/26(초기공개)

(43) 공개일자 1999년 08월 05일

(21) 출원번호 10-1999-0016599

(22) 출원일자 1999년 05월 10일

(71) 출원인 이선희

서울특별시 금천구 시흥본동 840-30

권이경

경기도 안성시 당왕동 278-1

신영균

서울특별시 강서구 화곡5동 1003-6 제2주공아파트 42동 206호

이용휴

경기도 성남시 중원구 금광2동 문보4차 116호

조완희

서울특별시 도봉구 쌍문1동 524-61

(72) 발명자

이선희

서울특별시 금천구 시흥본동 840-30

조완희

서울특별시 도봉구 쌍문1동 524-61

이용휴

경기도 성남시 중원구 금광2동 문보4차 116호

신영균

서울특별시 강서구 화곡5동 1003-6 제2주공아파트 42동 206호

권이경

경기도 안성시 당왕동 278-1

(74) 대리인

이영필, 권석훈, 이상용

참석일자 : 99.08.05

(54) 휴대용 정보통신 단말기에서 SMS를 이용한 부가서비스 제공 시스템 및 그 방법

본 발명은 휴대용 정보통신 단말기에서 SMS를 이용한 부가서비스 제공 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.

그 시스템은 휴대용 정보 통신 단말기를 소유하고 제공받고자 하는 부가 서비스 예약 신청을 하는 복수의 가입자들; 부가 서비스 예약 신청을 한 복수의 가입자들에 대하여 동일한 이용시간 및 동일한 서비스 형태로 가입자들을 분류하고, 상기 단말기들의 위치 정보에 근거하여 상기 분류된 동일한 가입자 그룹 중에서 가장 가까이 위치한 두 가입자 또는 일정 지역 내에 위치한 가입자 그룹을 선정하고, 상기 선정된 가입자들에게 각종 부가 정보 또는 인접 두 가입자 정보를 제공하기 위한 IP 사업자; 상기 가입자들이 소유한 휴대용 정보 통신 단말기의 위치 정보를 지속적으로 체크하여 상기 IP 사업자로 전송하고, 상기 IP 사업자로부터 제공된 각종 부가 정보 또는 인접한 두 가입자 정보를 각각의 가입자들에게 상기 서비스 형태에 적합한 내용의 SMS로 전송하기 위한 이동전화 사업자를 포함함을 특징으로 한다. 본 발명에 따르면, 서비스 가입자의 인접한 지역에서 발생하는 카풀 정보, 택시콜 서비스, 각종 행사나 공연 정보 등의 다양한 정보를 실시간으로 제공받고 참여여부를 확인 및 알리며, 각종 이벤트를 회원이 창출 및 예약할 수 있다.

도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 휴대용 정보통신 단말기에서 SMS(Short Message Service)를 이용한 부가 서비스 제공 시스템의 블록도이다.

도 2a는 부가 서비스에서 택시콜 서비스를 신청한 가입자의 단말기로 제공되는 SMS의 일예를 도시한 도면이다.

도 2b는 부가 서비스에서 카풀(Car Pool) 서비스를 신청한 가입자의 단말기로 제공되는 SMS의 일예를 도시한 도면이다.

도 2c는 부가 서비스에서 공연관람 서비스를 신청한 가입자의 단말기로 제공되는 SMS의 일예를 도시한 도면이다.

도 2d는 부가 서비스에서 미팅 서비스를 신청한 가입자의 단말기로 제공되는 SMS의 일예를 도시한 도면이다.

도 2e는 부가 서비스에서 이벤트 서비스를 신청한 가입자의 단말기로 제공되는 SMS의 일예를 도시한 도면이다.

도 2f는 부가 서비스에서 이벤트 서비스를 신청한 가입자의 단말기로 제공되는 SMS의 일예를 도시한 도면이다.

도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 휴대용 정보통신 단말기에서 SMS(Short Message Service)를 이용한 부가 서비스 제공 방법의 흐름도이다.

## 발명의 목적

### 본 발명의 목적은 각종 통신망에서 제공하는

본 발명은 휴대용 정보통신 단말기의 부가 서비스 제공 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 부가 서비스 예약 신청을 한 가입자와 가장 가까운 거리에 있는 가입자 또는 부가 서비스 예약 신청을 한 가입자 주위의 일정 지역내의 가입자 그룹에게 상기 부가 서비스에 적합한 상대방 정보 또는 각종 정보를 SMS(Short Message Service)로 제공하기 위한 휴대용 정보통신 단말기에서 SMS를 이용한 부가서비스 제공 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.

최근 들어, 휴대폰이나 PCS(Personal Communication Service phone)를 포함하는 각종 무선 통신 단말기의 보급이 급속도로 확산되고 있다. 이미, 우리나라의 경우 이동전화 가입자가 1700 만명이 넘어서고 있는 상황이다. 이에 따라 그 서비스의 형태도 초기의 단순한 음성통화에서 다양한 부가 서비스를 제공하는 형태로 바뀌고 있다.

그러나, 이러한 부가 서비스들의 형태는 서비스 제공자가 가입자들에게 어떤 정보를 일반적으로 제공하는 방식인 것이 대부분이다. 그러다 보니 가입자들은 무분별한 정보의 공해속에 무방비 상태로 노출되어 있는 상황이다.

따라서, 신원이 확실치 보장되는 사람들이 물리적으로 가까운 거리에서 서로 간에 필요에 따른 각종 정보를 제공받을 수 있고, 또한 각종 행사에 참여하여 여가생활을 즐기도록 함으로써 사회 구성원들의 건전한 문화확립에 기여할 수 있는 부가 서비스가 절실히 요망되어 왔다.

### 본 발명의 다른 목적은 각종 통신망에서 제공하는

본 발명의 목적은 상기의 요구에 부응하기 위해, 부가 서비스 예약 신청을 한 가입자와 가장 가까운 거리에 있는 가입자 또는 부가 서비스 예약 신청을 한 가입자 주위의 일정 지역내의 가입자 그룹에게 상기 부가 서비스에 적합한 상대방 정보 또는 각종 정보를 SMS(Short Message Service)로 제공하기 위한 휴대용 정보통신 단말기에서 SMS를 이용한 부가서비스 제공 시스템을 제공하는 것이다.

본 발명의 다른 목적은 휴대용 정보통신 단말기에서 SMS를 이용한 부가서비스 제공 방법을 제공하는 것이다.

## 본 발명의 구성 및 효과

상기의 목적을 달성하기 위하여,

휴대용 정보 통신 단말기를 소유하고 제공받고자 하는 부가 서비스 예약 신청을 하는 복수의 가입자들; 부가 서비스 예약 신청을 한 복수의 가입자들에 대하여 동일한 이용시간 및 동일한 서비스 형태별로 가입자들을 분류하고, 상기 단말기들의 위치 정보에 근거하여 상기 분류된 동일한 가입자 그룹 중에서 가장 가까이 위치한 두 가입자 또는 일정 지역 내에 위치한 가입자 그룹을 선정하고, 상기 선정된 가입자들에게 각종 부가 정보 또는 일정 두 가입자 정보를 제공하기 위한 IP 사업자; 상기 가입자들이 소유한 휴대용 정보 통신 단말기의 위치 정보를 지속적으로 체크하여 상기 IP 사업자로 전송하고, 상기 IP 사업자로부터 제공된 각종 부가 정보 또는 일정한 두 가입자 정보를 각각의 가입자들에게 상기 서비스 형태에 적합한 내용의 SMS로 전송하기 위한 이동전화 사업자를 포함함을 특징으로 하는 휴대용 정보 통신 단말기에서 SMS(Short Message Service)를 이용한 부가 서비스 제공 시스템이 제공된다.

상기의 목적을 달성하기 위하여,

복수의 가입자들과, 이동전화 사업자 및 상기 이동전화 사업자를 통해 상기 가입자들에게 일정한 부가 서비스를 제공하기

위한 IP 사업자로 구성된 시스템에서 SMS(Short Message Service)를 이용한 부가서비스 제공 방법에 있어서, 상기 이동전화 사업자가 상기 가입자들의 위치 정보를 지속적으로 체크하여 상기 IP 사업자로 제공하는 제1단계; 상기 IP 사업자에게로 부가 서비스 예약 신청을 한 복수의 가입자들에 대하여 동일한 이용시간 및 동일한 서비스 형태별로 가입자들을 분류하는 제2단계; 상기 제1단계에서 제공된 위치 정보에 근거하여 상기 분류된 동일한 가입자 그룹 중에서 가장 가까이 위치한 두 가입자 또는 일정 지역 내에 위치한 가입자 그룹을 선정하고, 상기 선정된 가입자들에게 각종 부가 정보 또는 연결한 두 가입자 정보를 상기 서비스 형태에 적합한 내용의 SMS로 상기 이동전화 사업자로 제공하는 제3단계; 상기 이동전화 사업자가 상기 제3단계에서 제공받은 정보들을 연결한 두 가입자 또는 상기 가입자 그룹에 포함된 각각의 가입자들에게 제공하는 제4단계를 포함함을 특징으로 하는 휴대용 정보 통신 단말기에서 SMS를 이용한 부가 서비스 제공 방법이 제공된다.

이하, 첨부된 도면들을 참조하여 본 발명의 실시예를 상세히 설명하기로 한다.

도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 휴대용 정보통신 단말기에서 SMS(Short Message Service)를 이용한 부가 서비스 제공 시스템의 블록도이다.

복수의 가입자들(10, 12, ...)은 A본, B본 등의 휴대용 정보 통신 단말기를 소유하고 제공받고자 하는 부가 서비스 예약 신청을 IP 사업자(16)로 하게 된다.

제공받고자 하는 서비스는 액센데, 텍스를 서비스, 카를 서비스, 공연관람 서비스, 미팅 서비스, 각종 이벤트 서비스, 전자루틴 서비스 등이 있을 수 있다.

본 서비스를 이용하기 위해서는 먼저, 서비스 가입 신청을 한 후, 제공받고자 하는 서비스 형태를 예약 접수 시켜야 한다. 본 서비스의 가장 큰 특징은 가입회원(가입자)이 이동전화망의 구분이 없이 사용할 수 있다는데 있다. 가입회원의 인증절차는 가장 중요한 문제이기 때문에 각 이동전화 업체에 가입된 성인들을 대상으로 한다. 회원 구성은 주로 20세 이상의 성인을 주 고객으로 하고, 가입 인증이 확인된 회원은 IP 사업자(16)가 제공하는 인터넷을 통하여 일반 PC 통신과 유사한 기능의 서비스를 제공받는다. 이에 추가되는 서비스는 각 가입회원이 사용하고 있는 이동전화의 SMS를 통하여 실시간 서비스 정보를 제공 받는다.

서비스 가입 및 서비스 예약 신청 방법은 다음과 같은 여러 가지 방법이 있을 수 있다.

먼저, 직접 IP 사업자(16)로 전화를 걸면, ARS(자동응답서비스) 시스템이 대신 서비스 가입 및 예약 신청을 받게 되는데 그를 통하는 방법이 있을 수 있다.

다음, 인터넷 망을 통해, 본 IP 사업자(16)가 운영하는 웹사이트(Web site)에 서비스 가입 및 제공받고자 하는 서비스 형태를 접수하면 된다. 물론, 인터넷 서비스를 제공하는 휴대전화들 이용하여 접수할 수도 있다.

그리고, PC 통신을 이용하여 서비스 가입 및 서비스 형태 접수를 할 수 있으며, 또한 SMS를 이용하여 IP 사업자(16)에게 서비스 시작/종지 메시지를 접수하면 IP 사업자(16)가 그에 대한 응답을 SMS를 이용하여 사용자에게로 전송하여 가입 및 접수를 하는 방법이 있을 수 있다.

IP 사업자(16)는 부가 서비스 예약 신청을 한 복수의 가입자들에 대하여 동일한 이용시간 및 동일한 서비스 형태별로 가입자들을 분류하고, 상기 단말기들의 셀(Cell) 위치 정보에 근거하여 상기 분류된 동일한 가입자 그룹 중에서 가장 가까이 위치한 두 가입자 또는 일정 지역 내에 위치한 가입자 그룹을 선정하고, 상기 선정된 가입자들에게 각종 부가 정보 또는 연결한 두 가입자 정보를 이동전화 사업자로 사업자(14)로 제공한다.

이동전화 사업자(14)는 상기 가입자들(10, 12, ...)이 소유한 A본, B본 등의 셀 위치 정보를 지속적으로 체크하여 IP 사업자(16)로 전송하고, IP 사업자(16)로부터 제공된 각종 정보 또는 연결한 두 가입자 정보를 각각의 가입자들에게 상기 서비스 형태에 적합한 내용의 SMS로 전송한다.

여기서, 단말기의 위치를 셀(반경 500~1000m) 정보로 파악하였으나, 구 단위로 파악할 수 있다. 즉, 최소 셀 단위에서 최대 구 단위로 파악하는 것이 바람직하다.

도 2a 내지 도 2f를 참조하여, 본 실시예를 보다 상세히 설명한다.

도 2a는 부가 서비스에서 택시를 서비스로 신청한 가입자의 단말기로 제공되는 SMS의 일예를 도시한 도면이다.

현재, 대부분의 택시의 콜서비스 기능은 이용자가 먼저 일정한 중계소로 전화를 해서 그 이용자의 인접한 위치에 있는 택시를 배치하는 형태의 서비스가 주를 이루고 있다. 이와 같은 서비스는 차량의 위치파악 등을 위해 이동전화 외에 NDT라는 별도의 장치와 필요하며, 이에 따른 운전자나 운송업체의 비용상승률이 콜서비스로 인한 수입 보다 많게 되는 문제점이 있다.

그러나, 본 서비스는 별도의 장치 없이 휴대전화만으로 차량이 주행 중에 인근 승객을 승차시키는 방식이다. 구체적으로 설명하면, 먼저 차량은 정차나 주행 중에 택시를 서비스를 제공하기 위해 IP 사업자(16)로 서비스 형태를 예약한다. 물론, 그 때에는 차량번호, 위치, 날짜 및 시간 등을 알려주어야 할 것이다. 이동전화 사업자(14)는 차량의 위치를 이동전화 기지국 단위로 파악하여 이를 IP 사업자(16)로 알려준다. 그리고 차량이 위치한 기지국 내의 이용자가 택시의 승차를 요청하는 서비스 예약 신청을 했다면, IP 사업자(16)는 이동전화 사업자(14)를 통해 상기 이용자에게 차량 정보를 보내도록 한다. 이 때, 이용자가 통화버튼을 누르면 운전자와 통화를 하게 되고, 승차여부를 결정하게 된다. 이러한 서비스는 저렴한 비용으로 특히 택시승차가 어려운 심야시간에 유용하다.

도 2b는 부가 서비스에서 카풀(Car Pool) 서비스를 신청한 가입자의 단말기로 제공되는 SMS의 일예를 도시한 도면이다.

본 부가 서비스에 가입한 가입자 중에 카풀 회원을 모집하고자 하는 가입자 A는 필요한 정보(지역, 날짜, 시간 등)를 SMS나 인터넷 등을 통해 IP 사업자(16)로 신청을 하면, IP 사업자(16)는 이동전화 사업자(14)로부터 받은 셀 위치 정보에 의해 상기 가입자 A와 가장 가까운 위치에 있는 가입자 중에서 동일 또는 근접한 시간대에 카풀을 원하는 가입자 B에게 도 2b에 표시된 된 것과 같은 SMS를 보내게 되는 것이다. 그러면, 가입자 B는 카풀 참여 여부를 가입자 A에게 알려주게 된다. 물론, 가입자 A와 카풀을 원하는 가입자가 일정 지역(최소 셀 반경에서 최대 구 단위)내에 여러 명 있다면 그 여러 명의 가입자들에게 동시에 도 2c와 같은 SMS를 보내면 된다.

여기서, ID는 각 회원에게 부여되는 고유한 식별자이다. 이름 보다는 ID를 기재하는 것이 원하지 않는 정보 또는 간섭으로부터 사생활을 최소한으로 보호할 수 있기 때문이다.

도 2c는 부가 서비스에서 공연관람 서비스를 신청한 가입자의 단말기로 제공되는 SMS의 일예를 도시한 도면이다.

본 부가 서비스에 가입한 가입자 중에 현재 연극, 영화, 콘서트 등과 같은 각종 관람을 원하는 가입자 C는 필요한 정보(공연 종류, 제목, 공연 날짜 및 시간)를 SMS나 인터넷 등을 통해 IP 사업자(16)로 신청을 하면, IP 사업자(16)는 이동전화 사업자(14)로부터 받은 셀 위치 정보에 의해 상기 가입자 C와 가장 가까운 위치에 있는 가입자 중에서 동일 또는 근접한 시간대에 공연 관람을 원하는 가입자 D에게 도 2c에 표시된 된 것과 같은 SMS를 보내도록 하는 것이다. 그러면, 가입자 D는 공연 관람 여부를 가입자 C에게 알려주게 된다. 여기서도, 가입자 C와 함께 공연관람을 원하는 가입자가 일정 지역 내에 여러 명 있다면 그 여러 명의 가입자들에게 동시에 도 2c와 같은 SMS를 보내면 된다.

도 2d는 부가 서비스에서 미팅 서비스를 신청한 가입자의 단말기로 제공되는 SMS의 일예를 도시한 도면이다.

가입자 중에 현재 미팅을 원하는 가입자는 필요한 정보(성별, 장소, 미팅 날짜 및 시간)를 SMS나 인터넷 등을 통해 IP 사업자(16)로 신청을 하면, IP 사업자(16)는 이동전화 사업자(14)를 통해 그 사실을 그 시간에 인접 지역의 가입자에게 통보하여 가입자 간에 미팅 참여 여부를 결정하도록 한다. 물론, 이 경우 도 2d에는 표시되지는 않았지만, 미팅을 신청한 가입자의 나이, 직업 정도는 표시하는 것이 좋을 것이다.

도 2e는 부가 서비스에서 이벤트 서비스를 신청한 가입자의 단말기로 제공되는 SMS의 일예를 도시한 도면이다.

가입자 중에 현재 이벤트를 원하는 가입자는 필요한 정보(이벤트 내용, 장소, 날짜 및 시간)를 SMS나 인터넷 등을 통해 IP 사업자(16)로 신청을 하면, IP 사업자(16)는 이동전화 사업자(14)를 통해 그 사실을 그 시간에 인접 지역의 가입자에게 통보하여 가입자 간에 이벤트 참여 여부를 결정하도록 한다.

도 2f는 부가 서비스에서 이벤트 서비스를 신청한 가입자의 단말기로 제공되는 SMS의 일예를 도시한 도면이다.

현재 서비스 시작 중인 전자쿠폰 제도는 유통, 서비스 업체 등이 사용자를 고객으로 흡수하기 위해 각종 제품이나 상품 정보의 할인 정보를 제공하고는 있으나, 제공되는 정보가 실제로 그 사용자의 위치나 목적에 부합되는지 여부는 다소 의문시 되고 있다. 왜냐하면, 전자쿠폰을 제공한 업체와 그 전자쿠폰을 받은 사용자가 시간적으로 촉박한 상태에서 너무 멀리 떨어져 있는 경우에는 사실상 그 쿠폰을 받아도 별 의미가 없게 된다. 결국, 이는 불필요한 정보의 낭용으로 생각될 수도 있는 것이다.

본 서비스에서는 사용자(가입자)의 위치에 인접한 유통업체, 음식점, 각종상품정보를 실시간으로 제공함으로써 기존의 전자쿠폰 서비스의 단점을 극복한다. 즉, 전자쿠폰을 제공하는 업체가 필요한 정보(업체명, 할인 내용, 날짜 및 시간)를 SMS나 인터넷 등을 통해 IP 사업자(16)로 신청을 하면, IP 사업자(16)는 이동전화 사업자(14)로부터 가입자들의 위치 정보를 실시간으로 제공받아 그 업체의 근처에 있는 사용자들에게 전자쿠폰을 SMS를 통해 보내도록 하는 것이다.

따라서, 사용자는 자신의 현 위치에서 가장 유용한 정보를 제공 받는다. 이 개념은 넓게 확대되어 여행 정보, 또는 여행지에서 사용자 거처나 그 지방에 대한 정보가 없을 경우에도 적용된다. 이 때 정보제공자는 본 IP 사업자의 홈페이지를 통해 등록을 하게 되면 이를 본 IP 사업자가 이동전화 사업자를 통해 실시간 정보를 원하는 가입 회원들에게 전송을 해준다. 이러한 서비스는 각종 신용카드사와 제휴를 하여 카드 가맹점에 대한 할인정보를 실시간으로 그 지역의 회원들에게 전송하는 방식으로도 사용될 수 있다.

도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 휴대용 정보통신 단말기에서 SMS(Short Message Service)를 이용한 부가 서비스 제공 방법의 흐름도이다.

본 서비스에 가입된 가입자가 제공받고자 하는 부가 서비스 예약 접수를 한다.(302 단계) 이는 가입자가 인터넷이나 ARS, PC 통신 등으로 IP 사업자에게 접수하면 된다.

IP 사업자는 이동전화 사업자가 제공하는 가입자의 셀 위치 정보를 실시간으로 입력하고, 변동시마다 업데이트하여 저장한다.(304 단계)

IP 사업자는 302 단계에서 예약 접수된 부가서비스에 대하여 동일 이용시간별 및 동일 서비스 형태별로 가입자를 분류한다.(306 단계)

여기서, 동일 이용시간이 없으면 유사한 이용시간별로 분류할 수 도 있다.

306 단계에서 분류된 가입자 중에서 셀 위치 정보로부터 가장 가까운 거리에 있는 두 가입자 또는 인접 지역 내의 가입자 그룹을 선정한다.(308 단계) 여기서, 가장 가까운 두 가입자를 선정하는 경우는 택시콜 서비스나 미팅 서비스 처럼 가입자 간에 1:1로 연결되는 경우이다. 그리고, 가입자 그룹을 선정하는 경우는 카풀 서비스, 공연관람 서비스, 이벤트 서비스, 전자쿠폰 서비스 등과 같이 서비스 예약 접수한 사람이 한 사람이고 그 서비스에 참여하려는 사람이 여러 명인 경우에 해당한다.

IP 사업자가 이동전화 사업자에 각종 정보 또는 인접 가입자 정보를 제공한다.(310 단계) 인접 가입자 정보는 1:1 연결인 경우에 상대방 정보를 제공함을 의미하고, 각종 정보는 가입자 그룹에 정보하는 여러 정보(이벤트, 전자쿠폰 등)를 의미한다.

이동전화 사업자가 가입자에게 인접한 가입자 정보 또는 각종 정보를 SMS로 제공한다.(312 단계)

본 발명은 상술한 실시예에 한정되지 않으며, 본 발명의 사상을 해치지 않는 범위내에서 당업자에 의한 변형이 가능함은

물론이다. 본 실시예에서는 부가 서비스를 몇개만 예로 들었으나, 실시간으로 가입자의 위치 파악 및 인접 가입자에 정보 제공이라는 본 발명의 요지 내에서 그외 많은 부가 서비스들이 포함될 수 있다.

따라서, 본 발명에서 권리를 청구하는 범위는 상세한 설명의 범위내로 한정되는 것이 아니라 후술하는 청구범위로 한정될 것이다.

#### 발명적 효과

본 발명에 따르면, 부가 서비스 예약 신청을 한 가입자와 가장 가까운 거리에 있는 가입자 또는 부가 서비스 예약 신청을 한 가입자 주위의 일정 지역내의 가입자 그룹에게 상기 부가 서비스에 적합한 상대방 정보 또는 각종 정보를 SMS(Short Message Service)로 제공함으로써 다음과 같은 효과를 갖는다.

먼저, 본 서비스 가입자가, 자신과 인접한 위치에서 발생하는 카플 정보, 택시를 서비스, 각종 행사나 공연 정보, 미팅, 전자우편 등 다양한 정보를 실시간으로 제공받을 수 있다. 그리고, 제공된 정보에 대하여는 단문 메시지 서비스를 통해 각 가입자의 참여여부를 확인할 수 있고, 또한 즉시 통화함으로써 자신의 참여 여부를 알릴 수도 있다.

다음, 인터넷과 이동 전화 단문 메시지 서비스를 통하여 각종 이벤트를 각각의 회원이 창출 및 예약할 수 있으며, 다른 회원은 이 정보를 제공받아 동참할 수 있다.

결국, 본 서비스를 통하여 그 동안 문제시 되어 온 이동전화, 인터넷 등의 익명성으로 인한 폐해를 줄이고 사회구성원들 간에 건전한 문화를 보급시킬 수 있다.

#### (52) 청구의 범위

청구항 1. 휴대용 정보 통신 단말기를 소유하고 제공받고자 하는 부가 서비스 예약 신청을 하는 복수의 가입자들;

부가 서비스 예약 신청을 한 복수의 가입자들에 대하여 동일 또는 유사한 이용시간 및 동일한 서비스 형태별로 가입자들을 분류하고, 상기 단말기들의 위치 정보에 근거하여 상기 분류된 동일한 가입자 그룹 중에서 가장 가까이 위치한 두 가입자 또는 일정 지역 내에 위치한 가입자 그룹을 선정하고, 상기 선정된 가입자들에게 각종 부가 정보 또는 인접 두 가입자 정보를 제공하기 위한 IP 사업자;

상기 가입자들이 소유한 휴대용 정보 통신 단말기의 위치 정보를 지속적으로 체크하여 상기 IP 사업자로 전송하고, 상기 IP 사업자로부터 제공된 각종 부가 정보 또는 인접한 두 가입자 정보를 각각의 가입자들에게 상기 서비스 형태에 적합한 내용의 SMS로 전송하기 위한 이동전화 사업자를 포함함을 특징으로 하는 휴대용 정보 통신 단말기에서 SMS(Short Message Service)를 이용한 부가 서비스 제공 시스템.

청구항 2. 복수의 가입자들과, 이동전화 사업자와 및 상기 이동전화 사업자를 통해 상기 가입자들에게 일정한 부가 서비스를 제공하기 위한 IP 사업자로 구성된 시스템에서 SMS(Short Message Service)를 이용한 부가서비스 제공 방법에 있어서,

상기 이동전화 사업자가 상기 가입자들의 위치 정보를 지속적으로 체크하여 상기 IP 사업자로 제공하는 제1단계;

상기 IP 사업자에게로 부가 서비스 예약 신청을 한 복수의 가입자들에 대하여 동일 또는 유사한 이용시간 및 동일한 서비스 형태별로 가입자들을 분류하는 제2단계;

상기 제1단계에서 제공된 위치 정보에 근거하여 상기 분류된 동일한 가입자 그룹 중에서 가장 가까이 위치한 두 가입자



또는 일정 지역 내에 위치한 가입자 그룹을 선정하고, 상기 선정된 가입자들에게 각종 부가 정보 또는 인접한 두 가입자 정보를 상기 서비스 형태에 적합한 내용의 SMS로 상기 이동전화 사업자로 제공하는 제3단계;

상기 이동전화 사업자가 상기 제3단계에서 제공받은 정보들을 인접한 두 가입자 또는 상기 가입자 그룹에 포함된 각각의 가입자들에게 제공하는 제4단계를 포함함을 특징으로 하는 휴대용 정보 통신 단말기에서 SMS를 이용한 부가 서비스 제공 방법.

**청구항 3.** 제2항에 있어서, 상기 부가 서비스는

적어도 택시콜 서비스, 카풀 서비스, 공연관람 서비스, 미팅 서비스, 이벤트 서비스 및 전자쿠폰 서비스 중 어느 하나 이상을 포함함을 특징으로 하는 휴대용 정보 통신 단말기에서 SMS를 이용한 부가 서비스 제공 방법.

**청구항 4.** 제2항 또는 제3항에 있어서, 상기 위치 정보는

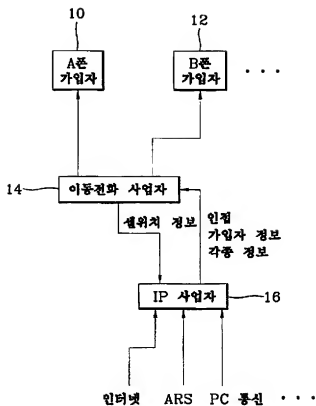
최소 이동전화 셀 단위 이상에서 최대 구 단위 이하로 파악함을 특징으로 하는 휴대용 정보 통신 단말기에서 SMS를 이용한 부가 서비스 제공 방법.

**청구항 5.** 제4항에 있어서, 상기 부가 서비스 예약 신청 방법은

적어도 ARS, 인터넷, PC 통신 및 SMS 중 어느 하나의 방법을 포함함을 특징으로 하는 SMS를 이용한 인접 가입자들에게 각종 부가서비스 제공 방법.

도 17

도 18



도면 2a

차당번호 : 서울 2 나 3245  
 운전자 : 홍길동  
 지역 : 강남역  
 날짜 : 1999 년 4 월 25 일  
 시간 : 오후 7시  
 운전자와 통화  
 (통화비론을 누르세요)

도면 2b

상대 : ID  
성별 : 남  
목적 : 카풀  
지역 : 강남역 -> 신촌  
날짜 : 1999 년 4 월 25 일  
시간 : 오후 7시  
상대편과 통화  
(통화비폰을 누르세요)

20

상대 : ID  
성별 : 남  
목적 : 연극판탈  
제목 : 품바  
날짜 : 1999 년 4 월 25 일  
시간 : 오후 7 시  
상대편과 통화  
(통화비폰을 누르세요)

30

상대 : ID  
성별 : 남  
목적 : 미팅  
장소 : 신촌 00 카페  
날짜 : 1999 년 4 월 25 일  
시간 : 오후 5 시  
상대편과 통화  
(통화비폰을 누르세요)

출력 2e

상대 : ID  
성별 : 남  
내용 : 대공원 벚꽃축제  
장소 : 대공원 정문  
날짜 : 1999 년 4 월 25 일  
시간 : 오후 6 시  
상대편과 통화  
(통화비본을 누르세요)

출력 2f

업체명 : 베니건스 강남점  
내용 : 10% 할인 쿠폰  
날짜 : 1999 년 4 월 25 일  
시간 : 오후 8시 - 오후 10시  
예약하세요.  
(통화비본을 누르세요)

출력 3

